

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular: Tratamento de Resíduos Sólidos

Curso: Técnico em Química (Subsequente)

Período: 4º semestre

Carga Horária: 40 h.a. (33 h.r.)

Docente: Marcelo Garcia de Oliveira

EMENTA

- Geração de resíduos sólidos. Classificação dos resíduos sólidos. Resíduos sólidos e legislação específica. Métodos usados no tratamento para os resíduos sólidos. Destinação final de resíduos sólidos urbanos.

OBJETIVOS DE ENSINO

Geral

Conhecer a origem e as características dos resíduos sólidos, classificar e gerenciá-los de acordo com a legislação e normas ambientais específicas.

Específicos

- Apresentar a legislação ambiental específica para resíduos sólidos;
- Compreender as etapas do gerenciamento dos resíduos sólidos;
- Mostrar a importância do gerenciamento dos resíduos no setor público e privado;
- Contribuir para análise crítica quanto aos diversos tipos de resíduos;
- Conhecer as principais fontes de resíduos sólidos;
- Conhecer o processo de gerenciamento de resíduos sólidos desde sua geração até o destino final.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)

- Resíduos Sólidos no Brasil;
- Classificação dos Resíduos Sólidos;
- ✓ Classe I
- ✓ Classe IIA
- ✓ Classe IIB
- ✓ Doméstico
- ✓ Público
- ✓ Comercial
- ✓ Industrial
- ✓ Serviço de saúde
- ✓ Construção Civil

- Impactos Ambientais dos Resíduos;
- Legislação (NBR 10004/04);
- Características físicas, químicas e biológicas de resíduos sólidos;
- Manejo de RSU:
 - ✓ Acondicionamento
 - ✓ Coleta
 - ✓ Transporte
 - ✓ Limpeza de logradouros
- Tratamento de RSU:
 - ✓ Incineração
 - ✓ Reciclagem
 - ✓ Compostagem
 - ✓ Tratamento de RSU Especiais
- Destinação final
 - ✓ Áreas de simples deposição (lixão)
 - ✓ Aterro
 - ✓ Aterro Controlado
 - ✓ Aterro Sanitário
- Aterro Energético.

METODOLOGIA DE ENSINO (Como se pretende ensinar?)

- Serão ministradas aulas expositivas e dialogadas, com utilização de recursos multimídia, exercício de fixação de aprendizagem e arguição oral, além de debates, leitura e discussão de textos, visitas técnicas e experimentos práticos de gerenciamento de resíduos sólidos domiciliares.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- A avaliação será composta de exercícios, prova individual com questões objetivas e discursivas, apresentação de seminários e elaboração de projeto de pesquisa. A avaliação será continuada, observando a frequência e o desempenho do aluno no decorrer da disciplina, objetivando um aproveitamento integral do aluno.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Data-show, apostila, apresentação de slides, livros, filmes, textos impressos, quadro e pincel.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10.004**. 2. ed. São Paulo: ABNT, 2004.

- BIDONE, F.R. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. EESC/USP: São Carlos, 1999.
- MONTEIRO, J. H. P. et al. ZVEIBIL, V. Z. (coord.). **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. 15. ed. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

Complementar

- BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi; CAIXETA-FILHO, José Vicente (Orgs.). **Logística ambiental de resíduos sólidos**. São Paulo: Atlas, 2011.
- DERÍSIO, José Carlos. **Introdução ao controle de poluição ambiental**. 3. ed. São Paulo: Signus, 2007.
- LIMA, J. D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos**. São Paulo: ABES, 2002.
- RIBEIRO, Daniel Véras; MORELLI, Márcio Raymundo. **Resíduos sólidos: Problema ou oportunidade?** Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
- VILHENA, A. (coord). **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. 2 ed. São Paulo: CEMPRE/IPT. 2000.